веолы, 10 пар. Аподемы хорошо развиты. Наиболее длинные аподемы II. Стернальный бордюр четкий только в своей задней части, впереди от генитального отверстия. Коксостернальные щетинки мощные, шиповидные, покрытые темными шипиками или чешуйками. Исключение составляет 1 пара щитинок перед генитальным отверстием, которые тонкие, волосовидные. Из 6 пар генитальных щетинок только 2 расположены вплотную к переднему краю генитальных крышек. Аггенитальные щетинки, 2 пары, мощные, шиповидные. Генитальные, аданальные и анальные щетинки тонкие, волосовидные. Гребень кустодия доходит своим острием до середины расстояния между аподемами II и сеюгальными.

Лапки всех ног снабжены 3 коготками, латеральные из которых много тоньше медиальных. Соленидии лапок I, всех голеней и коленных члеников I и II бичевидные; соленидии лапок II и коленных члеников III заостренные, много короче. Голени и коленные членики I и II пар ног имеют по 1 толстой шиповидной щетинке, покрытой темными шипиками. Голень I без четкой дорсальной апофизы. Хетотаксические формулы ног как у предыдущего вида.

Гипостомальная пластинка цератозетоидного типа.

Дифференциальный диагноз. Новый вид по строению гипостомальной пластинки и птероморф близок видам *Chamobates spinosus, Ch. voigtsi* Oudemans, 1905 (Willmann, 1931) и *Ch. sergienkae.* От *Ch. spinosus* и *Ch. sergienkae* новый вид отличается строением птероморф (рис. 3, *Г, Д, Е*), наличием 2 пар аггенитальных щетинок (у *Ch. spinosus* — 3, у *Ch. sergienkae* — 1 пара); строением рострума (рис. 3, *А, Б, В*) и другими мелкими признаками.

От *Ch. voigtsi* новый вид отличается строением рострума, наличием шиповидных щетинок вентральной стороны тела (у сравниваемого вида нет шиповидных щетинок на вентральной стороне тела) и другими мелкими признаками.

SUMMARY

The new species *Chamobates sergienkoae* sp. n. differs from *Ch. spinosus* in the form of rostrum, tutorium, free edge of pteromorphs, and *Ch. kieviensis* sp. n. differs from *Ch. spinosus, Ch. voigtsi* and *Ch. sergienkoae* in the structure of pteromorphs, rostrum and the number of aggenital setas.

Sellnick M. Die Oribatiden (Hornmilben) Zehlaubruches.— Schr. phys. ökon. Ges. Königsberg., 1929, 66 (2), S. 324—351).

Willmann C. Moosmilben oder Oribatiden (Cryptostigmata). Tierwelt Deutschl. 22 Teil, Spinnentiere oder Arachnoidea. V. Acarina — Oribatei. 1931.

Горьковский пединститут

Поступила в редакцию 20.II 1979 г.

УДК 595.423

Г. Д. Сергиенко

# К ИЗУЧЕНИЮ ОРИБАТИД (ACARIFORMES, ORIBATEI) В ГНЕЗДАХ БЕРЕГОВОЙ ЛАСТОЧКИ

Изучению обитателей птичьих гнезд посвящено немало работ, но большинство их не содержит данных об орибатидах. В отдельных публикациях имеются лишь фрагментарные сведения или упоминания о находках панцирных клещей в гнездах без расшифровки видового состава

(Столбов, 1962; Борисова, 1968а; Черватюк и др., 1969; В. В. Эрик и др., 1974 и др.). Данные по фауне орибатид — обитателей птичьих гнезд известны по работам А. С. Гембицкого и Е. И. Андрейчиковой (1969а, б), А. С. Гембицкого (1970), проведенным на территории Белоруссии, Н. Н. Ярошенко (1972), Н. Н. Ярошенко и В. И. Харченко (1972) по Донецкой обл. УССР, В. И. Борисовой (1967, 1968б, 1969, 1978) по Волжско-Камскому краю.

В настоящем сообщении мы рассматриваем видовой состав, численность, сезонные изменения комплексов доминирующих видов орибатид в гнездах береговой ласточки. Некоторые данные по фауне орибатид из 12 гнезд береговой ласточки с указанием 17 видов приводят Н. Н. Ярошенко и В. И. Харченко (1972). Фауну гнезд береговой ласточки в Татарской АССР исследовала В. И. Борисова (1968а, 1969, 1978), однако из орибатид упоминается только один вид — *Damaeus* sp.

Материал собирали в окр. с. Трахтемиров Каневского р-на Черкасской обл. УССР. В течение года гнезда собирали из одной колонии береговых ласточек, расположенной на сравнительно невысоких обрывистых берегах Днепра. С июня по сентябрь 1976 г. пробы брали два раза в месяц, в остальное время — один раз в месяц. В течение 1976—1977 гг. было исследовано 215 гнезд. Летом 1977 г. из-за постоянно повышающегося уровня воды ласточки колонию не заселяли, и поэтому исследовались перезимовавшие прошлогодние гнезда.

Большую помощь по добыче гнезд нам оказали сотрудники отдела позвоночных Института зоологии АН УССР М. И. Головушкин и М. А. Осипова, за что мы выражаем им глубокую признательность.

Орибатиды являются одним из обычных компонентов фауны гнезд береговых ласточек и встречаются в них круглый год (табл. 1). Даже в январе и феврале при минусовой температуре воздуха и промерзшей почве (в том числе по ходу норы и в гнездовой камере) из добытых остатков гнездовой подстилки были извлечены орибатиды. В это время

Таблица 1

**Заселенность гнезд береговой ласточки панцирными клещами**

| Период | Исследовано гнезд | | Количество видов | Количество орибатид | |
|---|---|---|---|---|---|
| | всего | с орибатидами | | всего | в одном гнезде, max |
| 1976 | | | | | |
| Июнь | 26 | 20 | 22 | 419 | 214 |
| Июль | 50 | 30 | 39 | 423 | 79 |
| Август | 25 | 15 | 18 | 2716 | 761 |
| Сентябрь | 23 | 10 | 9 | 22 | 8 |
| Ноябрь | 9 | 7 | 3 | 221 | 120 |
| Декабрь | 10 | 8 | 8 | 466 | 210 |
| 1977 | | | | | |
| Январь | 10 | 4 | 4 | 141 | 70 |
| Февраль | 10 | 8 | 7 | 152 | 104 |
| Март | 10 | 6 | 3 | 39 | 18 |
| Апрель | 9 | 9 | 5 | 541 | 305 |
| Май | 10 | 6 | 5 | 87 | 30 |
| Июнь | 10 | 6 | 7 | 80 | 52 |
| Июль | 6 | 4 | 4 | 96 | 83 |
| Октябрь | 7 | 5 | 1 | 29 | 24 |
| Всего | 215 | 138 | — | 5432 | — |

Таблица 2

**Видовой и количественный состав орибатид в гнездах береговой ласточки**

| Вид | 1976 | | | | | | 1977 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | VI | VII | VIII | IX | XI | XII | I | II | III | IV | V | VI | VII | X |
| *Camisia biurus* (C. L. Koch, 1839) | 3 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *Platynothrus peltifer* (C. L. Koch, 1839) | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *Nanhermannia nana* (Nic., 1885) | — | — | 2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *Poroliodes farinosus* (C. L. Koch, 1840) | — | 4 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *Gymnodamaeus* sp. | — | 27 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *Aleurodamaeus setosus* (Berl., 1883) | — | 18 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *Hypodamaeus riparius* (Nic., 1885) | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *Metabelba papillipes* (Nic., 1885) | 10 | — | — | — | — | 13 | 1 | — | 1 | 4 | — | — | — | — |
| *Metabelba* sp. | — | 7 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *Eupterotegeus ornatissimus* Berlese, 1908 | 1 | 46 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *Eremaeus tuberosus* Gordeeva, 1970 | — | 21 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *Ceratoppia quadridentata* Haller, 1880 | — | 2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *Liacarus brevilamellatus* Mich., 1955 | — | 11 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *Furcoribula furcillata* (Nord., 1901) | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *Carabodes marginatus* (Mich., 1884) | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *C. areolatus* Berl., 1916 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *Tectocepheus velatus* Mich., 1880 | 9 | 10 | 11 | — | — | 4 | — | — | — | 6 | — | — | — | — |
| *Oribella* sp. | 217 | — | — | — | — | 258 | 114 | 42 | — | — | — | — | — | — |
| *Suctobelbella subtrigona* (Oudm., 1916) | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *S. hammeri (D. Krivolutsky,* 1965) | — | 5 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *Quadroppia quadricarinata* (Mich., 1885) | — | 5 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *Oppiella nova* (Oudms., 1902) | 10 | 9 | 6 | 1 | — | 4 | 4 | 11 | — | — | — | — | — | — |
| *Oppiella* sp. | — | 23 | 2655 | 13 | 217 | 124 | — | 6 | 36 | 529 | 2 | 16 | 1 | — |
| *Oppia bicarinata* Paoli, 1908 | — | 3 | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — |
| *O. clavipectinata* Mich., 1885 | — | 1 | 3 | — | — | 23 | — | — | — | — | 1 | — | 39 | — |
| *O. insculpta* Paoli, 1908 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — |
| *O. falcata* Paoli, 1908 | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |

*Продолжение табл. 2*

| Вид | 1976 | | | | | | 1977 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | VI | VII | VIII | IX | XI | XII | I | II | III | IV | V | VI | VII | X |
| *O. maritima* Willman, 1929 | — | 49 | — | — | — | — | — | 2 | — | — | — | — | — | — |
| *O. minutissima* Sellnick, 1950 | — | 3 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *O. obsoleta* (Paoli, 1908) | 3 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *O. tichomirovae* Rjabinin, 1974 | — | 8 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *O. nitens* C. L. Koch, 1836 | 1 | — | 4 | 1 | 1 | 31 | 22 | 86 | 2 | — | 61 | 48 | 53 | 29 |
| *Passalozetes bydactylus* (Coggi, 1900), | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *P. perforatus (?)* (Berl., 1910) | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *Scutovertex sculptus* (Mich., 1879) | 7 | — | — | — | — | — | — | 2 | — | — | — | 3 | — | — |
| *Hemileius* sp. | — | 2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *Oribatula tibialis* Nic., 1855 | 2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *O. pallida* Banks, 1906 | 4 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *Zygoribatula vulgaris* B.-Z., 1967 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — |
| *Zygoribatula* sp. | — | 79 | 10 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *Scheloribates laevigatus* (C. L .Koch, 1836) | 53 | 3 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — |
| *S. latipes (C. L.* Koch, 1841) | 1 | 8 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *S. confundatus* (?) Sellnick, 1928 | 16 | 7 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *Scheloribates* sp.1 | — | 3 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 22 | — | 3 | — |
| *Scheloribates* sp.2 | — | 1 | — | — | 3 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *Scheloribates* sp.3 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 9 | — | — |
| *Scheloribates* sp.4 | — | — | 9 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *Peloribates* sp. | — | 22 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *Protoribates monodactylus* (Haller, 1804) | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 2 | — | — |
| *Trichoribates trimaculatus* (C. L. Koch, 1836) | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *Ceratozetella sellnicki* (Rajski, 1958) | — | 2 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *Punctoribates hexagonus* Berl., 1908 | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *P. gilarovi* Schaldybina, 1969 | — | 2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *P. minimus* Shaldybina, 1969 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *Chamobates kieviensis* Shaldybina, 1980 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |

*Продолжение табл. 2*

| Вид | 1976 | | | | | | 1977 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | VI | VII | VIII | IX | XI | XII | I | II | III | IV | V | VI | VII | X |
| *Ch. sergienkae* Shaldybina, 1980 | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *Ch. cuspidatus* (Mich., 1884) | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *Peloptulus phaenotus* (C. L. Koch, 1844) | 5 | 1 | 3 | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — |
| *Oribatella sexdentata* Berl., 1916 | — | — | 5 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *Achipteria nitens* (Nic., 1855) | — | 17 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *Pergalumna nervosa* (Berl., 1915) | 26 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| *Pilogalumna allifera* (Oudms, 1919) | 37 | 2 | — | — | — | 5 | — | 3 | — | — | — | — | — | — |
| *Tropacarus carinatus* (C. L. Koch, 1841) | | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Неполовозрелые формы | 9 | 14 | — | 1 | — | 4 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Всего | 419 | 423 | 2716 | 22 | 221 | 466 | 141 | 152 | 39 | 541 | 87 | 80 | 96 | 29 |

подстилка была не замерзшая. Пробы гнезд, взятые в середине марта, оказались замерзшими, но при эклектировании из них тоже были извлечены орибатиды.

Общая заселенность гнезд береговых ласточек панцирными клещами составляла 64,1%. Сезонные отличия в заселенности орибатидами гнезд не наблюдались, но в отдельные месяцы заселенность колебалась от 40 (например, в сентябре, январе) до 100% (в апреле). Численность орибатид в гнездах была высокой как в теплый, так и в холодный периоды года. В отдельных гнездах она варьировала от единичных экземпляров до нескольких сотен (например, 761 экз.). Индекс обилия составлял 25. Наиболее высокая численность отмечалась в августе, декабре и апреле (индексы обилия были соответственно 108,6; 76,6; 60,0), самая низкая — в сентябре и марте (индексы обилия 0,9; 3,9).

Всего собрано 5 432 экз. орибатид, относящихся к 63 видам (табл. 2). Обнаружены интересные в фаунистическом отношении находки. Это представители родов *Scheloribates, Hemileius, Oribella, Oppiella, Peloribates, Zygoribatula* и др. Многие из них не могут быть идентифицированы с известными уже видами и, возможно, в дальнейшем будут описаны как новые. Впервые на территории Украины обнаружен *Oppia tichomirovae,* найденный на Дальнем Востоке, *Punctoribates gilarovi, Passalozetes perforatus.* Виды *Liacarus brevilamellatus* и *Eupterotegeus ornatissimus* были зарегистрированы ранее на территории республики только в южных областях. В гнездах найдены недавно описанные по нашим материалам два новых вида из рода *Chamobates* — *sergienkae* и *kieviensis* (Шалдыбина, 1980).

Видовой состав панцирных клещей в гнездах береговых ласточек в летние месяцы был богаче (18—39 видов), чем в остальное время (3—9 видов). В отдельных гнездах находили одновременно от 1 до 12 видов.

Таблица 3

**Доминирующие виды орибатид в гнездах береговой ласточки (в % от общей численности группы) ***

| Сроки исследования | Виды | % |
|---|---|---|
| 1976 | | |
| Июнь | *Oribella* sp. | 51,7 |
| | *Scheloribates laevigatus* | 12,6 |
| | *Pilogalumna allifera* | 8,8 |
| | *Pergalumna nervosa* | 6,2 |
| Июль | *Zygoribatula* sp. | 18,6 |
| | *Oppia maritima* | 11,5 |
| | *Eupterotegeus ornatissimus* | 10,8 |
| | *Gymnodamaeus* sp. | 6,3 |
| | *Oppiella* sp. | 5,4 |
| | *Peloribates* sp. | 5,2 |
| Август | *Oppiella* sp. | 96,1 |
| Сентябрь | *Oppiella* sp. | 59,0 |
| Ноябрь | *Oppiella* sp. | 98,1 |
| Декабрь | *Oribella* sp. | 55,3 |
| | *Oppiella* sp. | 26,6 |
| | *Oppia nitens* | 6,4 |
| 1977 | | |
| Январь | *Oribella* sp. | 80,8 |
| | *Oppia nitens* | 15,6 |
| Февраль | *Oppia nitens* | 56,5 |
| | *Oribella* sp. | 27,6 |
| | *Oppiella nova* | 7,1 |
| Март | *Oppiella* sp. | 92,3 |
| Апрель | *Oppiella* sp. | 97,7 |
| Май | *Oppia nitens* | 71,1 |
| | *Scheloribates* $sp._1$ | 25,2 |
| Июнь | *Oppia nitens* | 60,0 |
| | *Oppiella* sp. | 20,0 |
| | *Scheloribates* $sp._3$ | 11,2 |
| Июль | *Oppia nitens* | 54,1 |
| | *Oppia clavipectinata* | 40,6 |

* К доминирующим отнесены виды, которые составляют более 5% общего числа клещей (по классификации Крогеруса, 1932).

Часто встречающимися или константными видами в сборах были *Oppiella nova, Oppiella* sp., *Oppia nitens, O. clavipectinata, Oribella* sp., *Pilogalumna allifera, Metabelba papillipes*. Свыше трети видов оказались редкими, найдены лишь в единичных экземплярах. Виды *Oribella* sp., *Oppia nitens, Oppiella* sp. в холодный период составляют основное видовое ядро панцирных клещей в гнезде.

Количественный анализ обнаруженных орибатид показал, что состав доминирующих по обилию видов в гнездах в течение года изменяется (табл. 3). Отмечены виды с преобладающим обилием на протя-

жении всего года — *Oppiella* sp., *Oribella* sp., *Oppia nitens*. На их долю приходилось более 84% общего числа обнаруженных панцирных клещей. Особенно многочисленным оказался *Oppiella* sp. (67%). Группа доминирующих видов в июне—июле 1976 г. заметно отличалась от таковых в остальное время. Она включала 10 видов (соответственно 4 и 6). Многие из них встречались и достигали высокой численности в гнездах только в указанный срок. С августа по апрель в числе видов-доминантов в основном выступают в различных комбинациях только 3 вида — *Oppiella* sp., *Oribella* sp., *Oppia nitens*. Следует отметить, что условия обитания клещей в гнездах береговой ласточки в июне—июле существенно отличались от других сроков, даже теплого периода, что связано с пребыванием в это время в гнезде птицы-хозяина. Ранее уже отмечалось (Борисова, 1967) и для других групп обитателей гнезда, что они достигают максимального разнообразия в период постоянного пребывания птиц в гнезде. Это характерно и для орибатид, населяющих гнезда.

SUMMARY

The paper deals with the data on species composition, number and complexes of dominating species of Oribatei from 215 nests of *Riparia r. riparia* L. The ticks were collected in different seasons of a year.

Борисова В. И. Некоторые итоги изучения фауны, экологии гнездово-норовых паразитов и структуры сообществ гнезд птиц на территории Волжско-Камского государственного заповедника.— Автореф. дис. ... канд. биол. наук.— Казань, 1967.— 18 с.

Борисова В. И. К познанию фауны гнезд береговой (R. riparia), городской (D. urbica) и деревенской (H. rustica) ласточек ТАССР.— В кн.: Природные ресурсы Волжско-Камского края. Животный мир.— Казань, 1968а, с. 162—179.

Борисова В. И. Материалы к познанию фауны панцирных клещей (Oribatei) птичьих гнезд.— В кн.: Сб. аспирант. работ Казан. ун-та., Естеств. науки, биол.— Казань, 1968б, с. 87—91.

Борисова В. И. К познанию фауны гнезд некоторых видов птиц побережья Куйбышевского водохранилища.— В кн.: Вопросы формирования прибрежных биогеоценозов водохранилищ.— М., 1969, с. 125—140.

Борисова В. И. К структуре гнездово-норовых ценозов ласточек.— Паразитология, 1978, 12, вып. 5, с. 337—382.

Гембицкий А. С. Клещи — обитатели гнезд в Белоруссии.— В кн.: II акаролог. совещ.: Тез. докл., Киев, 1970, ч. 1, с. 132—133.

Гембицкий А. С., Андрейчикова Е. И. Панцирные клещи — обитатели гнезд птиц на территории Белоруссии.— В кн.: Проблемы почв. зоологии: Мат-лы III Всесоюз. совещ., Казань, 1969а, с. 50—51.

Гембицкий А. С., Андрейчикова Е. И. Некоторые сведения о фауне панцирных клещей (Oribatei) из гнезд синантропных птиц в условиях Белоруссии.— В кн.: Проблемы паразитологии: Тр. VI науч. конф. паразитологов УССР, Киев, 1969б, ч. 2, с. 87—88.

Столбов Н. М. К вопросу об изучении фауны членистоногих птиц и их гнезд в Томском очаге клещевого энцефалита.— В кн.: Проблемы зоолог. исследований в Сибири. Горно-Алтайск, 1962, с. 228—229.

Черватюк Т. В., Белоконь Е. М. К изучению клещей воробьиных птиц и их гнезд в Украинских Карпатах.— В кн.: Проблемы паразитологии: Тр. VI науч. конф. паразитологов УССР, Киев, 1969, ч. 2, с. 184—185.

Шалдыбина Е. С. Два новых вида рода Chamobates Hull., 1916 (Oribatei, Chamobatidae) с Украины.— Вестн. зоол., 1980, № 5, с. 21—26.

Эрик В. В., Глухова В. М. О паразитофауне птичьих гнезд района Куршской косы.— Паразитолог. сб. ЗИН АН СССР, 1974, 26, с. 161—183.

Ярошенко Н. Н. Панцирные клещи (Acariformes, Oribatei) Донецкой области.— Автореф. дис. ... канд. биол. наук.— Донецк, 1972.— 22 с.

Ярошенко Н. Н., Харченко В. И. Панцирные клещи (Acariformes, Oribatei) гнезд птиц на территории Донецкой области.— Вестн. зоол., 1972, № 3, с. 20—23.

Институт зоологии
АН УССР

Поступила в редакцию
26.V 1978 г.